



ISSN 1004-5503
73 P
QK2063536

中国生物制品学杂志[®]

ZHONGGUO SHENGWU ZHIPINXUE ZAZHI

2021年 1月 第34卷 第1期

Jan.2021 Vol.34 No.1

国家卫生健康委员会主管
中华预防医学会主办
长春生物制品研究所主办

CJB

CHINESE JOURNAL OF BIOLOGICALS



中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
《中国科学引文数据库》(CSCD)源期刊
《中国学术期刊评价报告》(RCCSE)中国核心学术期刊
《中国学术期刊文摘数据库》(CSAD)收录期刊
中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊
《中文科技期刊数据库(全文版)》收录期刊

美国《生物学文摘》(BA)收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊
荷兰《医学文摘》(EM)源期刊
荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus)收录期刊
波兰《哥白尼索引》(IC)源期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
美国《乌利希期刊指南》收录期刊
美国汤姆森·路透数据库(WOS)来源期刊
英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI)源期刊
英国《公共健康研究数据库》(GH)收录期刊
《日本科学技术振兴机构数据库(中国)》JST China收录期刊

ISSN 1004-5503



9 771004 550211

万方数据

中华预防医学会系列杂志

SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

2021

1

中国生物制品学杂志

ZHONGGUO SHENGWU ZHIPINXUE ZAZHI

月刊 1988年12月创刊 第34卷 第1期 2021年1月20日出版

主 管

国家卫生健康委员会

100044,北京西城区西直门外南路1号

主 办

中华预防医学会

100021,北京市朝阳区潘家园华威里

25号5层5017

长春生物制品研究所

130062,长春市西安大路3455号

编 辑

中国生物制品学杂志编辑部

130062,长春市西安大路3455号

电话:86-0431-87923344

86-0431-87910140

Email:zgsw1988@163.com

http://www.zgswj.com.cn

出 版

中国生物制品学杂志社

130062,长春市西安大路3455号

主 编

杨晓明

编辑部主任

王轶文

广告发布登记号

长绿市监广发字[2020]001号

印 刷

吉林省光明彩色印刷有限公司

发 行

国内:长春市报刊发行局

国外:中国国际图书贸易集团有限

公司

100044,北京车公庄西路35号

代号:BM5490

订 购

全国各地邮电局

邮发代号 12-128

邮 购

中国生物制品学杂志编辑部

130062,长春市西安大路3455号

定 价

每期 15.00 元,全年 180.00 元

中国标准连续出版刊号

ISSN 1004-5503

CN 22-1197/Q

2021 年版权归中华预防医学会所有

除非特别声明,本刊刊出的所有文章
不代表中华预防医学会和本刊编委
会的观点

本刊如有印装质量问题,可向中国生
物制品学杂志编辑部调换

目 次

疫苗研究

F 基因型腮腺炎减毒活疫苗(人二倍体细胞)的

质量稳定性分析……………易力,邹俊如,乔燕,等 (1)

重组猪胰蛋白酶在制备狂犬病疫苗(鸡胚成纤维细胞)

中的应用……………顾玉林,牛彪,阮俊程,等 (5)

基础研究

胆固醇在高脂高胆固醇诱导非酒精性脂肪性肝炎

发生发展过程中的动态作用……………胡鑫丽,张文慧,王瑞君,等 (10)

亚洲西尼罗河病毒的系统发育及 E 蛋白分子

进化特征分析……………蓝青萍,冯凯,王晓丹,等 (20)

同型半胱氨酸致神经管畸形小鼠模型的建立

及其作用机制……………高亚杰,张建林,张蘋,等 (26)

牛外周血淋巴细胞 PD-1 胞外区基因的原核表达

及多抗制备……………刘珊珊,吴陈华,刘宇,等 (32)

猪圆环病毒 2b 亚型 Cap 融合蛋白的原核表达

及其免疫原性分析……………李国秀,欧云文,马炳,等 (38)

共济失调毛细血管扩张突变基因缺陷对小鼠心肌梗死后

心脏重塑的影响……………卢煜,刘卓慧,程肖霞,等 (43)

microRNA 与甲状腺乳头状癌

相关性分析……………谢青,房延兵,伊琳,等 (48)

治疗制剂

紫杉醇耐药对食管癌细胞增殖、迁移

及血管形成的影响……………杨成园,邓青,郭紫婵,等 (54)

诊断制剂

鼠抗人间变性淋巴瘤激酶单抗

及其试剂盒的制备及鉴定……………沈怡,陈坚,袁克湖,等 (58)

临床研究

儿童和成人接种麻疹风疹联合减毒活疫苗的安全性

及免疫原性评价……………刘雅菲,徐碧丹,王燕亭,等 (64)

辽宁省 2017—2019 年肠道病毒 71 型灭活疫苗上市后

疑似预防接种异常反应监测数据分析……………常琳,孙静,王燕,等 (69)

CHINESE JOURNAL OF BIOLOGICALS

Monthly Established in December 1988 Volume 34, Number 1 January 20, 2021

Responsible Institution

National Health Commission of the
People's Republic of China
1# Xizhimenwai Nanlu, Xicheng
District, Beijing 100044

Sponsor

Chinese Preventive Medicine Association
100021, No. 25 Huaweili, Panjiayuan,
Chaoyang District, Beijing, P. R.
China
Changchun Institute of Biological Products
3455 Xi'an Road, Luyuan District,
Changchun 130062

Editing

Editorial Office, Chinese Journal of
Biologicals
3455, Xi'an Road, Changchun 130062, China
Tel: 86-431-87923344
E-mail: zgsj1988@163.com
http://www.zgsj.com.cn

Publishing

Editorial Office, Chinese Journal of
Biologicals
3455, Xi'an Road, Changchun, 130062, China

Editor-in-Chief

YANG Xiao-ming

Managing Director

WANG Yi-wen

Advertisement Certificate

CLGSGFZ[2020]001

Printing

Jilin Guangming Color Printing Co. Ltd

Overseas Distributor

China International Book Trading
Corporation
35, Western Chegongzhuang Road, Beijing 100044
Code No: BM5490

Mail-Order

Editorial Department of Chinese
Journal of Biologicals
3455, Xi'an Road, Changchun 130062, China

Fixed Price

15.00 yuan per issue
180.00 yuan per year

CSSN

ISSN 1004-5503
CN 22-1197/Q

Copyright©2021 by the Chinese
Preventive Medicine Association

CONTENTS IN BRIEF

- Quality stability of live attenuated mumps vaccine
(human diploid cells) of genotype F**..... (1)
YI Li, ZOU Jun-ru, QIAO Yan, et al
- Application of recombinant porcine trypsin in preparation of
rabies vaccine (chicken embryo fibroblasts)**.....(5)
GU Yu-lin, NIU Biao, RUAN Jun-cheng, et al
- Dynamic role of cholesterol in pathogenesis and progress of non-alcoholic
steatohepatitis induced by high fat and high cholesterol**..... (10)
HU Xin-li, ZHANG Wen-hui, WANG Rui-jun, et al
- Phylogenetic analysis and molecular evolution characters of envelope
E protein of West Nile virus in Asia**..... (20)
LAN Qing-ping, FENG Kai, WANG Xiao-dan, et al
- Establishment of a mouse model of neural tube defect caused by
homocysteine and action mechanism**..... (26)
GAO Ya-jie, ZHANG Jian-lin, ZHANG Pin, et al
- Prokaryotic expression of PD-1 extracellular domain gene of bovine
peripheral blood lymphocytes and preparation of
polyclonal antibody**.....(32)
LIU Shan-shan, WU Chen-hua, LIU Yu, et al
- Prokaryotic soluble expression and immunogenicity of Cap fusion
protein of porcine circovirus subtype 2b**..... (38)
LI Guo-xiu, OU Yun-wen, MA Bing, et al
- Effect of ataxia telangiectasia mutated haplodeficiency on
cardiac remodeling after myocardial infarction in mice**..... (43)
LU Yu, LIU Zhuo-hui, CHENG Xiao-xia, et al
- Correlation of microRNA to papillary thyroid carcinoma**..... (48)
XIE Qing, FANG Yan-bing, YI Lin, et al
- Effects of paclitaxel resistance on proliferation, migration and
angiogenesis of esophageal cancer cells**..... (54)
YANG Cheng-yuan, DENG Qing, GUO Zi-chan, et al

Preparation and identification of mouse anti-human anaplastic lymphoma kinase monoclonal antibody and its detection kit	(58)
<i>SHEN Yi, CHEN Jian, YUAN Ke-hu, et al</i>	
Safety and immunogenicity of live attenuated measles and rubella combined vaccine in children and adults	(64)
<i>LIU Ya-fei, XU Bi-dan, WANG Yan-ting, et al</i>	
Analysis of data on post-marketing surveillance of suspected adverse event following immunization with inactivated enterovirus 71 vaccine in Liaoning province, China from 2017 to 2019	(69)
<i>CHANG Lin, SUN Jing, WANG Yan, et al</i>	
Application of SARS-CoV-2 antibody sample panel in quality evaluation of test cassettes for colloidal gold lateral flow assay	(73)
<i>ZHOU Zhi-jun, XIE Yong, YUE Sheng-lan, et al</i>	
Purification of anti-CD52 monoclonal antibody with three media for protein A affinity chromatography	(78)
<i>NAN Jian-jun, QIN Hai-yan, SONG Xian-ming, et al</i>	
Development and validation of HPLC for determination of residual EDTA disodium salt in inactivated hepatitis A vaccine (MRC-5 cells)	(84)
<i>FAN Xue, WANG Yi-ping, LI Xuan, et al</i>	
Preparation and identification of monoclonal antibody against 43K outer membrane protein of <i>Fusobacterium necrophorum</i>	(89)
<i>HE Xian-jing, ZHANG Si-yao, JIANG Jian-cheng, et al</i>	
Development and application of a method for determination of serum neutralizing antibody against pertussis toxin	(93)
<i>ZHANG Yu-xiao, CHEN Zhi-yun, SUN Lin, et al</i>	
Modification of methods for determination of molecular size and molecular weight of <i>Haemophilus influenzae</i> type b polysaccharide	(97)
<i>LI Xiang-qun, HAN Fei, YIN Shan-shan, et al</i>	
Advances in research on formation of <i>Staphylococcus aureus</i> biofilm and its relationship to retained bacteria	(102)
<i>JING Shuang-yan, WEI Lian-hua</i>	
Application of enterovirus in relevant researches on pseudovirus	(106)
<i>HUO Ya-qian, MAO Qun-ying, LI Xiu-ling</i>	
Pan-genomic analysis of bacteria	(111)
<i>GUAN Hai-xia</i>	



中国生物
CNBG

逆行之处 是爱与责任

百年传承 创新发展



中国生物官方微信公众号

#4Humanity
为了人类

中国标准连续出版物号: ISSN 1004-5503 CN 22-1197/Q 邮发代号: 12-128 国内定价: 每期15.00元 全年180.00元